

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe und Abkürzungen	8
4 Kommunikationsprofilfamilie 16: Überblick über die Installationsprofile	8
5 Vereinbarungen für Installationsprofile	8
6 Übereinstimmung mit Installationsprofilen	9
Anhang A (normativ) Installationsprofil für CP 16/1 (SERCOS I) und CP16/2 (SERCOS II).....	10
A.1 Anwendungsbereich des Installationsprofils	10
A.2 Normative Verweisungen	10
A.3 Begriffe und Abkürzungen für das Installationsprofil.....	10
A.3.1 Begriffe	10
A.3.2 Abkürzungen	10
A.3.3 Vereinbarungen für Installationsprofile	10
A.4 Planung der Installation.....	10
A.4.1 Allgemeines	10
A.4.2 Planungsanforderungen	10
A.4.3 Leistungsfähigkeit des Netzes	11
A.4.4 Auswahl und Anwendung von Verkabelungskomponenten.....	12
A.4.5 Dokumentation der Verkabelungsplanung.....	16
A.4.6 Überprüfung der Verkabelungsplanungs-Spezifikation	16
A.5 Ausführung der Installation	16
A.5.1 Allgemeine Anforderungen.....	16
A.5.2 Kabelverlegung	16
A.5.3 Montage von Steckverbindern	18
A.5.4 Montage des Abschlusswiderstandes.....	18
A.5.5 Gerätemontage	18
A.5.6 Kennzeichnungen und Beschriftungen	18
A.5.7 Erdung und Potentialausgleich der Betriebsmittel, der Geräte und der geschirmten Verkabelung	18
A.5.8 Dokumentation des Verkabelungs-Istzustandes.....	18
A.6 Überprüfung der Installation und Abnahmeprüfung der Installation	18
A.6.1 Allgemeines	18
A.6.2 Überprüfung der Installation.....	18
A.6.3 Abnahmeprüfung der Installation	20
A.7 Systemverwaltung der Installation	20
A.7.1 Allgemeines	20

	Seite
A.7.2	Tätigkeitsfelder der Systemverwaltung 20
A.7.3	Grundsätze der Systemverwaltung 20
A.7.4	Arbeitsabläufe..... 20
A.7.5	Kennzeichnung der Einbauorte 20
A.7.6	Kennzeichnung der Verkabelungskomponenten 20
A.7.7	Dokumentation 20
A.7.8	Besondere Anforderungen an die Systemverwaltung..... 20
A.8	Instandhaltung und Fehlersuche 21
A.8.1	Allgemeines 21
A.8.2	Instandhaltung 21
A.8.3	Fehlersuche..... 21
A.8.4	Besondere Anforderungen an Instandhaltung und Fehlersuche 21
Anhang B (normativ) Installationsprofil für CP 16/3 (SERCOS III)..... 22	
B.1	Anwendungsbereich des Installationsprofils 22
B.2	Normative Verweisungen 22
B.3	Begriffe und Abkürzungen für das Installationsprofil..... 22
B.3.1	Begriffe und Definitionen 22
B.3.2	Abkürzungen 22
B.3.3	Vereinbarungen für Installationsprofile..... 22
B.4	Planung der Installation 22
B.4.1	Allgemeines 22
B.4.2	Planungsanforderungen 22
B.4.3	Leistungsfähigkeit des Netzes..... 23
B.4.4	Auswahl und Anwendung von Verkabelungskomponenten 25
B.4.5	Dokumentation der Verkabelungsplanung 33
B.4.6	Überprüfung der Verkabelungsplanungs-Spezifikation..... 33
B.5	Ausführung der Installation..... 33
B.5.1	Allgemeine Anforderungen 33
B.5.2	Kabelverlegung..... 33
B.5.3	Montage von Steckverbindern..... 35
B.5.4	Montage des Abschlusswiderstandes 35
B.5.5	Gerätemontage..... 35
B.5.6	Kennzeichnungen und Beschriftungen..... 35
B.5.7	Erdung und Potentialausgleich der Betriebsmittel, der Geräte und der geschirmten Verkabelung 35
B.5.8	Dokumentation des Verkabelungs-Istzustandes..... 35
B.6	Überprüfung der Installation und Abnahmeprüfung der Installation..... 35
B.6.1	Allgemeines 35
B.6.2	Überprüfung der Installation 35

	Seite
B.6.3 Abnahmeprüfung der Installation	35
B.7 Systemverwaltung der Installation	36
B.7.1 Allgemeines	36
B.7.2 Tätigkeitsfelder der Systemverwaltung	36
B.7.3 Grundsätze der Systemverwaltung	36
B.7.4 Arbeitsabläufe	36
B.7.5 Kennzeichnung der Einbauorte	36
B.7.6 Kennzeichnung der Verkabelungskomponenten	36
B.7.7 Dokumentation	36
B.7.8 Besondere Anforderungen an die Systemverwaltung	36
B.8 Instandhaltung und Fehlersuche	36
B.8.1 Allgemeines	36
B.8.2 Instandhaltung	36
B.8.3 Fehlersuche	36
B.8.4 Besondere Anforderungen an Instandhaltung und Fehlersuche	36
Literaturhinweise	37
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	38
 Bilder	
Bild 1 – Beziehungen der Normen zueinander	7
 Tabellen	
Tabelle A.1 – Netzkenngößen für Lichtwellenleiterverbindungen	12
Tabelle A.2 – Informationen zu Lichtwellenleitern	13
Tabelle A.3 – Steckverbinder für Lichtwellenleiter	14
Tabelle A.4 – Beziehung zwischen FOC und Fasertyp (CP 16/1 und CP 16/2)	14
Tabelle A.5 – Parameter für POF-Lichtwellenleiter	17
Tabelle A.6 – Parameter für Polymermantel (hard-clad-silica)-Glasfaser	17
Tabelle B.1 – Netzkenngößen für Ethernet-basierte symmetrische Verkabelung	24
Tabelle B.2 – Netzkenngößen für Lichtwellenleiterverbindungen	25
Tabelle B.3 – Informationen zu Kupferkabeln: CP 16/3 Typ A (festverlegte Kabel)	26
Tabelle B.4 – Informationen zu Kupferkabeln: CP 16/3 Typ B (flexible Kabel)	27
Tabelle B.5 – Informationen zu Kupferkabeln: CP 16/3 Typ C (spezielle Kabel)	28
Tabelle B.6 – Informationen zu Lichtwellenleitern	29
Tabelle B.7 – Steckverbinder für Ethernet-basierte Kommunikationsprofile mit symmetrischem Kupferkabel	30
Tabelle B.8 – Steckverbinder für Lichtwellenleiter	30
Tabelle B.9 – Beziehung zwischen FOC und Fasertyp (CP 16/3)	31
Tabelle B.10 – Parameter für symmetrische Kabel	33
Tabelle B.11 – Parameter für Glas-Lichtwellenleiter	34

	Seite
Tabelle B.12 – Parameter für POF-Lichtwellenleiter	34
Tabelle B.13 – Parameter für Polymermantel (hard-clad-silica)-Lichtwellenleiter	34